

Consignes de sécurité et observations pour les matériaux de revêtement BEGO

BEGO est l'un des partenaires officiels de l'équipe d'Allemagne pour les prochains jeux Olympiques de **Salt Lake City 2002** et d'**Athènes 2004**

F

Consignes de sécurité

- Les matériaux de revêtement contiennent du quartz. **Ne pas inhaler la poussière!** Danger pour les poumons (silicose, cancer des poumons). Conseils: porter un masque de protection de type FFP 2 – EN 149:2001. Ouvrir les sachets avec une paire de ciseaux et éviter toute formation de poussière lors du remplissage des bols de mélange. Rincer les sachets vides sous l'eau avant de les froisser.
- Ne retirer la poussière sur le poste de travail qu'après l'avoir **mouillée**.
- Afin d'éviter la poussière lors du démoulage, immerger dans l'eau les cylindres entièrement refroidis après la coulée jusqu'à ce qu'ils soient humidifiés.
- Sabler sous aspiration et avec un filtre contre les poussières fines.
- Ne retirer le liquide de mélange sec sur le poste de travail qu'après l'avoir **mouillé** (poussière fine). Bien refermer les flacons après usage.
- Lors du préchauffage, aspirer les gaz dégagés par le four et les évacuer à l'air libre!
- Uniquement pour les matériaux de revêtement Shock heat: **risque d'accident lors de l'enfournement rapide!** Enfourner tous les cylindres dans les 10 secondes – maintenir la porte du four fermée pendant 15 minutes!

Nos conseils techniques, qu'ils soient donnés verbalement, par écrit ou au cours de démonstrations pratiques, reposent sur l'état actuel de nos propres connaissances et essais cliniques. Ils n'ont donc qu'une valeur indicative. Nous faisons constamment évoluer nos produits, en fonction des dernières connaissances scientifiques. Nous nous réservons donc le droit d'en modifier la conception, le design, l'aspect et la composition.

Observations

- La température idéale de mise en oeuvre pour les matériaux de revêtement BEGO est de **20 °C**. Pour en conserver la stabilité en cas de température ambiante plus élevée, se servir éventuellement d'une armoire de réfrigération. Dans ce cas, en faire autant pour les bols et le liquide de mélange.
- Respecter les dates de péremption du matériau et du liquide! Après expiration des dates, ne pas utiliser sans contrôle préalable. Les matériaux de revêtement à base de phosphate ne doivent pas être mis au contact du plâtre ou de matériaux de revêtement à base de plâtre.
- Ne plus utiliser le liquide de mélange s'il est cristallisé. Plus le liquide de mélange est concentré, plus l'expansion est élevée! **Conseil pratique: préparer des flacons à l'avance!** Remplir le flacon de BegoSol® (1000 ml) de liquide jusqu'au repère de concentration désiré et finir le remplissage avec de l'eau distillée. Marquer le taux de concentration sur le flacon de réserve. Avantage: vous disposez d'un litre de liquide à la bonne concentration.
- Les indications données pour la concentration du liquide reposent sur nos propres expériences et essais et n'ont qu'une valeur indicative. Les résultats peuvent être influencés par des paramètres tels que la température, un mélange plus ou moins soigné, le système de mise en revêtement et autres.

BEGO 

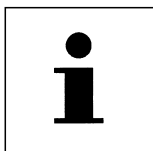
Matériau de revêtement de précision pour la coulée sur modèle

Consignes de sécurité

Veuillez lire attentivement la feuille jointe
«Consignes de sécurité et observations
pour les matériaux de revêtement BEGO»!

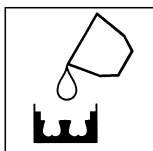
BEGO est copartenaire officiel de
l'équipe olympique allemande à
**Turin 2006 et
Pékin 2008**

Observations



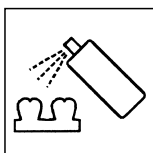
- Liquide: BegoSol® (température de stockage et de transport: -10 °C à +35 °C)
- Avant de procéder au mélange, rincer le bol de mélange à l'eau puis l'essuyer.
Des bols sales ou secs absorbent l'humidité du matériau de revêtement!
- Plage de manipulation à 20 °C: env. 3 minutes.
A des températures ambiantes plus élevées, ce temps es plus court!
- Verser le liquide puis ajouter la poudre, spatuler pendant **10–15 secondes**.
Puis mélanger **60 secondes** dans un malaxeur tel que *EasyMix* autant que possible sous vide.
(Emploi sans malaxeur: Mélanger pendant **2 minutes** sur le vibreur.)

Duplication



- Il est possible de dupliquer dans des moules en gélatine ou en silicone/polyéther.
- Si l'on travaille avec une cocotte sous pression, le même taux de vide (2–4 bars) doit être appliqué pour les moules en silicone/polyéther et les duplicata. Aucune mise sous pression pour les moules en gélatine!
- Remplir le moule déposé sur le vibreur et retirer immédiatement.
- Démoulage: des moules en gélatine après 45–60 minutes, des moules en silicone après 30–60 minutes.

Mélange	Wiroplus® N	BegoSol®	Eau dist.	Quantité liquide	Concentration liquide
• pour duplication en gélatine (<i>Castogel®</i>, <i>Wirodouble®</i>, <i>WiroGel M</i>) – sans pression					
Ratio	100 g			14 ml	
pour 2 duplicatas	1 x 400 g	28 ml	28 ml	56 ml	50 %
• pour duplication en silicone (<i>Wirosil®</i>) – sans pression					
Ratio	100 g			16 ml	
pour 2 duplicatas	1 x 400 g	57,5 ml	6,5 ml	64 ml	90 %
• pour duplication en silicone (<i>Wirosil®</i>) – avec pression (2–4 bars)					
Ratio	100 g			16 ml	
pour 2 duplicatas	1 x 400 g	61 ml	3 ml	64 ml	95 %



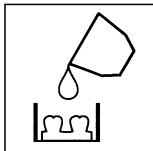
Traitement de surface

• Duplicatas en gélatine:		<i>Duro</i>	ou	<i>Dipfix</i>
Déshydration		30 minutes (250 °C)		45 minutes (150 °C)
Immersion		3 fois brièvement (env. 2 secondes)		3 fois brièvement (env. 2 secondes)
Séchage		5–10 minutes (250 °C)		10 minutes (150 °C)

• Duplicatas en silicone:		<i>Durofluid</i>
Déshydration		10 minutes (80–100 °C)
Vaporisation		vaporiser en fine couche
Séchage		5–10 minutes (80–100 °C)

Matériau de revêtement de précision pour la coulée sur modèle

Mise en revêtement

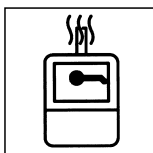


- Avant la mise en revêtement, préparer la maquette en appliquant le revêtement fin *Wiropaint plus* ou le mouillant *Aurofilm* (suivre le mode d'emploi svp).
- Couler le cylindre sur le vibreur puis retirer aussitôt.
- Temps de prise: au moins 30 minutes.

Mélange	Wiroplus® N	BegoSol®	Eau dist.	Quantité Liquide	Concentration Liquide
Ratio	100 g			16 ml	
pour 1 cylindre	1 x 400 g	0 ml 19 ml	64 ml 45 ml	64 ml	0 % 30 %*

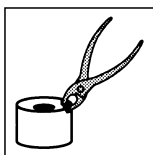
* BegoSol® à 30 % évite les fêlures dans le cylindre qui peuvent se produire par une chauffe trop rapide. En règle générale, on mélange avec de l'eau distillée.

Préchauffage



Température d'enfournement	Température ambiante
Palière de maintien	250 °C (5 °C/mn) 570 °C (7 °C/mn)
Température finale	950–1050 °C
Temps de maintien	30–60 minutes (en fonction de la taille et du nombre de cylindres)

Après la coulée



Après la coulée, laisser les cylindres refroidir à l'air, **ne pas les plonger dans l'eau!** Les matériaux de revêtement contiennent du quartz. Ne pas inhaler la poussière. Danger pour les poumons (silicose, cancer de poumons). Afin d'éviter la poussière lors du démoulage, immerger dans l'eau les cylindres entièrement refroidis après coulée jusqu'à ce qu'ils soient bien humidifiés.

Données



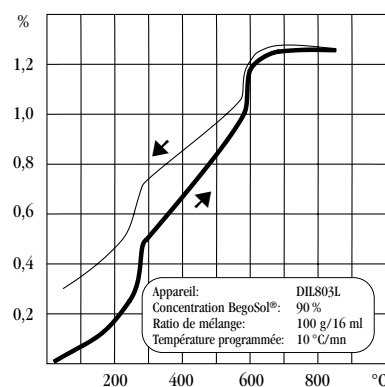
Plage de manipulation à 20 °C	env. 3 mn
Expansion totale dans le cylindre (90 % BegoSol®)	env. 2,3 %

Caractéristiques du matériau selon DIN EN ISO 9694 (90 % BegoSol®)

Début de solidification (Temps Vicat)	env. 5 mn
Résistance à la compression (après 2 heures)	env. 18 MPa
Expansion thermique linéaire	env. 1,25 %

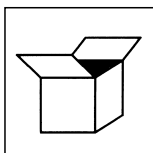
Ce produit a été fabriqué selon les indications DIN EN ISO 9694 et répond parfaitement à toutes les exigences.

Courbe d'expansion thermique Wiroplus® N



Analyse de thermique BEGO Développement matériau

Conditionnements et conseils



Wiroplus® N	200 g sachet 400 g sachet 4,5 kg sachet	6 kg (15 sachets) – 51025	5 kg (25 sachets) – 51038 18 kg (45 sachets) – 51026 18 kg (4 sachets) – 51027
BegoSol®		1000 ml (1 flacon) – 51090	5000 ml (1 bidon) – 51091
<i>EasyMix</i>	26090 (230 V)	<i>Wirosil®</i>	52001 (2 kg)
<i>Castogel®</i>	52052 (6 kg)	<i>Système de cuvettes de duplication Wirosil®</i>	52072 (petite) 52083 (grande)
<i>Wirodouble®</i>	52050 (6 kg)	<i>Durol</i>	52111 (1000 ml)
<i>WiroGel M</i>	54351 (6 kg)	<i>Dipfix</i>	52135 (1000 ml)
		<i>Durofluid</i>	52008 (100 ml)
		<i>Wiropaint plus</i>	51100 (200 ml)
		<i>Aurofilm</i>	52019 (100 ml)

Nos recommandations sur la manière d'utilisation – n'importe qu'elles soient données de voix vive, par écrit ou par voie d'instructions pratiques – s'appuient sur nos propres expériences et essais et se comprennent seulement comme valeurs indicatives. Nos produits sont continuellement améliorés. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications dans la construction et la composition de nos produits.

Pour obtenir des résultats particulièrement satisfaisants, nous vous conseillons, en fonction des indications, un alliage des groupes:

Téléphone +49 421 2028-282
www.bego.com

WIRONIUM®
(Fourni uniquement aux laboratoires autorisés)

Wironit®

PlatinLloyd®



since 1890